



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

REGION CENTRE

www.srpv-centre.com

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Bulletin technique n° 41 du 12/12/2002 - 3 pages

Grandes Cultures



D.R.A.F. CENTRE
Service Régional de la
Protection des Végétaux
93, rue de Curambourg
45404 Fleury les Aubrais
Tél. 02.38.22.11.11
Fax 02.38.84.19.79
SRPV.DRAF-CENTRE@
agriculture.gouv.fr

Imprimé à la Station
d'Alertes Agricoles de la Région CENTRE
La Directrice-Gérante :
M. HANRION
Publication périodique
C.P.A.P. n° 80530
ISSN n° 0757-4029

Diffusion en collabora-
tion avec la FREDEC
CENTRE (Art L252-1 à
L252-5 du Code Rural)

Enquête désherbage anti-graminées

Dans le bulletin technique n° 18 du 30/05/2002, vous aviez reçu une enquête sur le désherbage anti-graminées du blé. Ce questionnaire regroupait les thèmes suivants :

- les caractéristiques parcellaires (date de semis, labour, précédent cultural) ;
- les pratiques en matière de désherbage (façon superficielle et herbicide total en interculture, programme herbicide) ;
- le niveau d'infestation (faible < 10/m², moyen, élevé > 50/m²) pour les principales graminées adventices présentes dans la région Centre (vulpin, ray grass, folle avoine, agrostis, pâturin), et la satisfaction quant au programme de désherbage mis en place ;
- les problèmes suspectés ou confirmés de graminées résistantes.

Limites de l'enquête

La synthèse des résultats n'est qu'en partie représentative de la région pour deux raisons : le nombre limité de réponses (254 sur la région Centre) et leur répartition hétérogène (Cher 2 %, Eure et Loire 23 %, Indre 16 %, Indre et Loire 6 %, Loir et Cher 16 % et Loiret 37 %).

Cette enquête est effectuée en région Centre pour la première année, certaines données ne pourront donc pas être interprétées à cause du manque de recul, et l'ensemble des résultats est à replacer dans le contexte particulier de la campagne blé 2001-2002 et de celle du précédent, 2000-2001.

De plus, les enseignements de cette enquête n'ont pas la même valeur que ceux d'un essai, mais constituent une synthèse à l'échelle régionale d'observations faites par les agriculteurs sur leur désherbage.

La nature des adventices rencontrées

L'état sanitaire des parcelles est relativement bon (voir Tableau 1 ci-contre). Il y a peu de cas problématiques en ce qui concerne folle avoine, agrostis et pâturin ; peu d'infestations moyennes à élevées

ont été signalées.

Les adventices les plus représentées sont le vulpin et le ray grass : presque une parcelle sur deux est confrontée à des problèmes imputables à ces deux graminées.

Le désherbage en fonction du niveau d'infestation

Plus l'infestation est élevée moins le désherbage semble satisfaisant (voir Figure 1 page 3) : en effet, pour le même pourcentage d'efficacité des herbicides, il reste forcément plus d'adventices dans une parcelle très infestée que dans une parcelle peu infestée.

Le désherbage en fonction du travail du sol

Le labour est considéré comme une pratique importante dans la lutte contre les mauvaises herbes. Les travaux de l'INRA de Dijon ont ainsi montré qu'en cas de problèmes importants de graminées résistantes aux herbicides, le labour associé à la diversification de l'assolement et à l'introduction de cultures de printemps permettait de résoudre rapidement ce problème. De plus, en travail superficiel, la lutte contre les adventices est souvent reconnue comme plus difficile qu'en système basé sur le labour.

Or, contre toute attente, les résultats de cette enquête suggèrent que le niveau de satisfaction est meilleur en situation de non labour, et cela dans des parcelles généralement peu infestées.

	niveau d'infestation *			
	nul	faible	moyen	élevé
Vulpin	22	32	26	19
Ray grass	39	38	13	10
Folle avoine	47	39	11	4
Agrostis	63	31	5	2
Pâturin	54	27	11	8

(* répartition des parcelles selon les niveaux d'infestation en %)

Tableau 1 : Niveau d'infestation des cinq principales graminées adventices

Désherbage anti-graminées

Résultats de l'enquête 2001-2002 : 254 questionnaires nous ont été retournés

P54

D3
4050

43155

On ne peut expliquer ces résultats, mais plusieurs hypothèses peuvent être émises :

- Certains systèmes basés sur le labour se substituent peut-être à des systèmes où le non labour a été abandonné pour des questions de difficultés de gestion des adventices.
- Les exploitants acceptent de façon différentes le salissement plus ou moins important de leur parcelle en fonction des pratiques culturales qu'ils ont effectuées.
- Comme la difficulté de désherbage sans labour est un fait reconnu, un soin particulier a pu être apporté au désherbage des parcelles non labourées.

Le précédent cultural et son impact sur l'appréciation du désherbage selon l'adventice considérée

	Vulpins	Ray Grass
Betteraves	92%	66%
Blé	63%	69%
Colza	78%	80%
Maïs	100%	82%
Pois	72%	79%
Tournesol	76%	58%
Jachère	66%	

Tableau 2 : Proportion de désherbages satisfaisants en fonction du précédent

- **Vulpin :** la satisfaction quant au désherbage des parcelles de blé est très bonne pour les précédents betterave et maïs, bonne après colza et tournesol, mais est mauvaise après blé. On remarque ici l'importance de la mise en place de cultures de printemps dans la gestion des mauvaises herbes, par rapport à l'effet "salissant" de la culture d'hiver.

- **Ray grass :** l'appréciation du désherbage est bonne pour des précédents tels pois, maïs, colza et assez faible pour ce qui est des précédents betteraves, blé, tournesol.

Les produits phytosanitaires

Les programmes de désherbage les plus fréquemment réalisés en région Centre sont les suivants :

- A partir d'un seul produit (voir Tableau 3 ci-dessous)

Nom commercial	matière active	doses de substances actives appliquées (g/ha)			
		moyenne sur vulpin	moyenne sur ray grass	minimale	maximale
	chlortoluron	1950	1700	1500	2500
	Isoproturon	943	910	400	1250
CELIO	clodinafop-propargyl : 100 g/l	38	38	15	65
PUMA	fenoxaprop-p-ethyl : 69 g/l	46	42	27,6	48,7
ILLOXAN	diclofop methyl : 360 g/l	324	350	216	450
HUSSAR	fenoxaprop-p-ethyl : 64 g/l	64	64	64	73,6
	iodosulfuron-methyl-sodium : 8 g/l	8	8	8	9,2

Tableau 3 : Principaux herbicides utilisés seul en région Centre

- A partir d'une association de produits (voir Tableau 4 ci-dessous).

Programme effectué	doses moyennes de substances actives appliquées (g/ha)	
	sur vulpin	sur ray grass
Chlortoluron suivi de CELIO (clodinafop-propargyl)	2150 48	2230 52
Isoproturon suivi de CELIO (clodinafop-propargyl)	560 32	516 33
Isoproturon en mélange avec CELIO (clodinafop-propargyl)	1136 38	1060 40

Tableau 4 : Principaux programmes herbicides utilisés en région Centre

Des causes récurrentes d'échecs de désherbage ont pu être relevées lors de cette enquête :

- traitements trop tardifs ;
- doses appliquées inadaptées ;
- infestations d'adventices très élevées ;
- résistance aux anti-graminées.

Mais, en règle générale, tous produits confondus, le désherbage est satisfaisant à 80 % pour le vulpin et à 72 % pour le ray grass. Ceci s'explique en partie par un état sanitaire des parcelles relativement correct - la lutte contre une faible densité de mauvaises herbes étant plus facile. Or, on ne peut juger de l'efficacité des herbicides que dans les cas d'infestations élevées, mais si on se restreint à la région Centre, l'échantillon ne regroupant que les cas extrêmes est trop faible pour tirer des conclusions.

On étendra donc les observations à d'autres régions (Haute Normandie, Ile de France, Picardie, Nord Pas de Calais) où des enquêtes similaires ont été menées. On ne retient alors que les infestations élevées de toutes ces régions pour juger de l'efficacité des différents herbicides.

Le HUSSAR OF (presque toujours à 1 L/ha, soit 64 g/ha de fenoxaprop-p-ethyl et 8 g/ha de iodosulfuron-methyl-sodium) démontre un comportement satisfaisant sur vulpins, intermédiaire entre des "isoproturon suivi de CELIO" (1100 g d'isoproturon puis 33 g/ha de clodinafop-propargyl en moyenne) et "isoproturon + CELIO" (1000 g/ha d'isoproturon + 32 g/ha de clodina-